

ปี 2563 อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ไทยมีแนวโน้มหดตัวตามอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ โดยเฉพาะชิ้นส่วนเพื่อประกอบยานยนต์ (OEM) ผลจากการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ทำให้กิจกรรมการผลิตในห่วงโซ่ยานยนต์ชะงักลงในช่วงครึ่งแรกปี 2563 ท่ามกลางกำลังซื้อทั่วโลก รวมถึงไทยที่หดตัวรุนแรง อย่างไรก็ตาม ความต้องการชิ้นส่วนเพื่อการทดแทน (REM) ยังคงขยายตัวได้ตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนยานยนต์สะสม ประกอบกับผู้บริโภคบางส่วนมีแนวโน้มซ่อมบำรุงยานยนต์เก่าเพื่อยืดเวลาการซื้อยานยนต์ใหม่ออกไป สำหรับปี 2564-2565 คาดว่าการผลิตยานยนต์ในประเทศจะฟื้นตัวโดยเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 3-4% ต่อปี ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์โลก

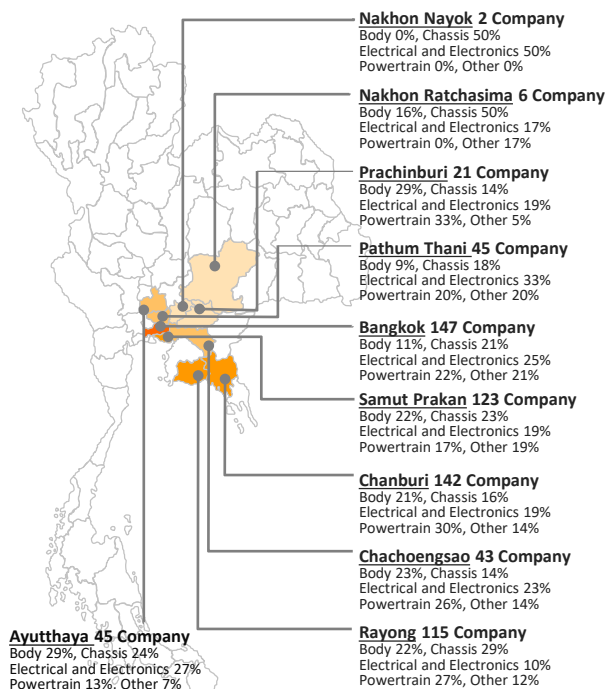
ประเด็นท้าทายที่ต้องติดตามใกล้ชิด ได้แก่ การใช้มาตรการปกป้องทางการค้าในหลายประเทศ โดยเฉพาะกรณีสอบสวนการทุ่มตลาดยารถยนต์ส่งออกจากไทยไปสหรัฐฯ และข้อตกลงยกเว้นภาษีนำเข้าระหว่างกันสำหรับรถยนต์ที่ใช้ชิ้นส่วนฯ ภายในกลุ่มประเทศสมาชิก (สหรัฐฯ เม็กซิโก และแคนาดา) ซึ่งอาจกระทบการส่งออกชิ้นส่วนฯ จากไทยไปยังประเทศดังกล่าว

ข้อมูลพื้นฐาน

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาลไทยอย่างต่อเนื่องนับจากปี 2506 ^{1/} โดยระยะเริ่มแรก ภาครัฐเน้นออกมาตรการเพื่อสนับสนุนการลงทุนผลิตและใช้ชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศ โดยเฉพาะการปรับขึ้นภาษีนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูป (Complete Built-Up: CBU) และชิ้นส่วนครบชุดสมบูรณ์ (Complete Knock-Down: CKD) ต่อมาคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment: BOI) ได้ออกมาตรการส่งเสริมการลงทุน อาทิ การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล และการยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักร เพื่อดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาตั้งฐานการผลิตในไทย นอกจากนี้ ภาครัฐกำหนดสัดส่วนบังคับใช้ชิ้นส่วนยานยนต์ที่ผลิตในประเทศ (Local Content Requirements: LCR) ในการผลิตยานยนต์ ซึ่งปัจจุบันข้อกำหนดดังกล่าวได้ถูกยกเลิกแล้ว ^{2/} อย่างไรก็ตาม การผลิตรถยนต์ในไทยยังคงใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศคิดเป็นสัดส่วน 60-80% ของมูลค่าชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งหมด ขณะที่รถยนต์นั่งประเภท Eco-car และรถปิกอัพใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศ 90% ส่วนรถจักรยานยนต์ใช้ชิ้นส่วนในประเทศเกือบทั้งหมด ในปัจจุบัน มีการทำข้อตกลงการค้าเสรีระหว่างไทยกับประเทศต่างๆ อาทิ ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจไทย-ญี่ปุ่น (JTEPA) และความตกลงการค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย (TAFTA) ส่งผลให้อัตราภาษีนำเข้า CBU และ CKD ปรับลดลง

มาตรการสนับสนุนต่างๆ ดังกล่าวส่งผลให้นักลงทุนทั้งไทยและต่างชาติเข้ามาลงทุนอุตสาหกรรมชิ้นส่วนฯ ในไทยอย่างต่อเนื่อง บริษัทสัญชาติไทยและบริษัทร่วมทุนที่สำคัญ ได้แก่ บจ.ไทยซัมมิท ออโต้พาร์ท บจ.สามมิตรไฮโดพาร์ท บมจ. สมบูรณ์ แอ๊ดวานซ์ เทคโนโลยี และบจ.ไทยอโต้ เพอร์ฟาร์ท ส่วนบริษัทข้ามชาติรายใหญ่ของโลกที่เข้ามาตั้งฐานผลิตในไทย อาทิ Robert Bosch, Denso, Magna, Continental, ZF, Aisin Seiki สำหรับบริษัทสัญชาติญี่ปุ่นที่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ ของค่ายรถญี่ปุ่น (ตารางที่ 1) ส่วนใหญ่เข้ามาลงทุนผลิตชิ้นส่วนฯ ที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ ได้แก่ (1) กลุ่มชิ้นส่วนฯ ที่ผลิตจากยางพารา (อาศัยความพร้อมด้านวัตถุดิบยางพาราในประเทศ) ได้แก่ ท่อยาง สายพาน ยางขอบกระฉก และยางยานพาหนะที่ต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูง (2) กลุ่มชิ้นส่วน

Figure 1: Map of Auto Parts Companies in Thailand



Source: Thailand Automotive Institute, Krungsri Research

Table 1: Major Global Auto Parts Suppliers with Production Base in Thailand (2018)

Global Suppliers (Japanese)		Global Suppliers (Non-Japanese)	
Denso (2)	Mitsuba (70)	Robert Bosch (1)	Draexlmaier (48)
Aisin Seiki (6)	Asahi Glass (75)	Magna (3)	Federal-Mogul (63)
Yazaki (11)	F-Tech (83)	Continental (4)	Visteon (72)
Sumitomo (14)	Omron (98)	ZF (5)	Goodyear
JTEKT (18)	Mitsubishi	Lear (8)	Johnson Control
Toyota Boshoku (23)	Pioneer	Faurecia (9)	TI Automotive
Hitachi (30)	Alpine	Valeo (10)	DuPont
Calsonic Kansei (32)	Bridgestone	Thyssenkrupp (16)	Bayer
Koito (35)	Takata	Mahle (17)	Hayes Lemmerz
Toyoda Gosei (37)	Stanley	BASF (19)	Rieter Auto
NSK (49)	Sanden	BorgWarner (22)	3M
NTN (51)	Panasonic	Schaeffler (25)	GKN Driveline
TS Tech (53)	Showa	Tenneco (26)	TRW
Tokai Rika (55)	Keihin	Autoliv (29)	Delphi
NHK Spring (67)	Akebono Brake	Dana (33)	Michelin
		American Axle (40)	
		Grupo Antolin (44)	

Note: The number in parentheses shows ranking in the Global Top 100 firms
Source: Automotive News, Krungsri Research

1/ การพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ในไทยช่วงแรกยังมีการนำเข้าชิ้นส่วนครบชุดสมบูรณ์ (Complete Knock-Down: CKD) จากบริษัทแม่หรือผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ ในเครือบริษัทยานยนต์ข้ามชาติ เพื่อประกอบเป็นยานยนต์สำเร็จรูป (Complete Built-Up: CBU)

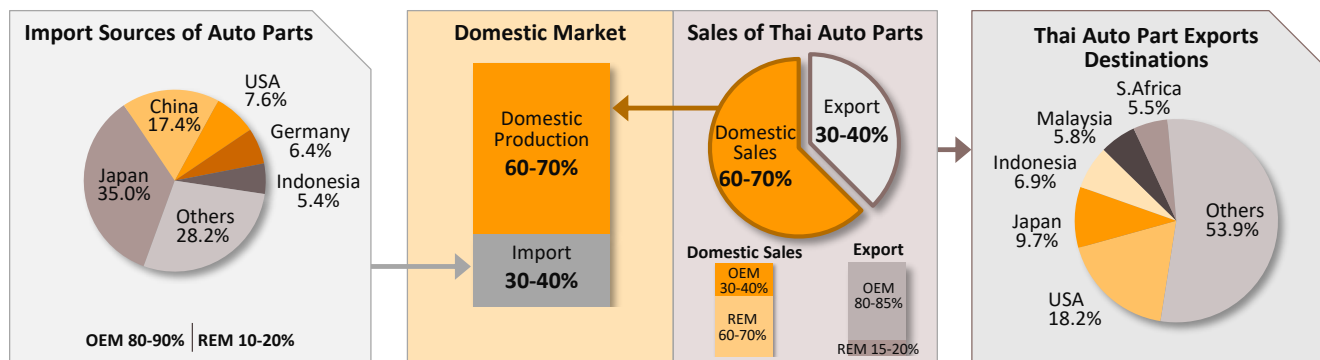
2/ องค์การการค้าโลก (WTO) ห้ามประเทศสมาชิก (รวมไทย) กำหนดสัดส่วนการใช้วัตถุดิบในประเทศเป็นการเฉพาะ ส่งผลให้รัฐบาลไทยยกเลิกข้อกำหนดดังกล่าวตั้งแต่ 1 มกราคม 2543

ระบบส่งกำลัง (Powertrain) และเครื่องยนต์ ซึ่งมีห่วงโซ่อุปทานที่ซับซ้อน^{3/} และมีมูลค่าสูงกว่า 1 ใน 3 ของต้นทุนการผลิตรถยนต์ระบบสันดาปภายใน (Internal Combustion Engine: ICE) ทั้งยังเป็นกลุ่มที่ภาครัฐให้การส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทาน อาทิ หม้อน้ำ ท่อไอเสีย ระบบจ่ายน้ำมัน ถังน้ำมัน ระบบจุดระเบิด และเกียร์ เป็นต้น และ (3) **กลุ่มชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicles: EVs)** รัฐบาลส่งเสริมการลงทุนในลักษณะแผนงานรวม (Package)^{4/} ปัจจุบันมีผู้ผลิตรถยนต์ไทยขอรับส่งเสริมการลงทุนผลิตรถยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนฯ อย่างต่อเนื่อง^{5/} โดยเฉพาะแบตเตอรี่ซึ่งถือเป็นชิ้นส่วนฯ สำคัญในรถยนต์ไฟฟ้า (มูลค่าสูงกว่า 30% ของต้นทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า) อีกทั้งยังออกนโยบายเร่งรัดการลงทุนผลิตรถยนต์ไฟฟ้าทั้งแบบแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle: BEV) และแบบไฮบริด (Hybrid Electric Vehicle: HEV) โดยกำหนดให้ผู้ขอรับส่งเสริมการลงทุนผลิต BEV สามารถขอรับส่งเสริมการลงทุนผลิต HEV ได้ (ยื่นภายใน 31 ธันวาคม 2562) ภายใต้เงื่อนไข คือ (1) การผลิต HEV ต้องผลิตพร้อมชิ้นส่วนสำคัญของรถอย่างน้อย 1 ชิ้น ภายใน 3 ปีนับตั้งแต่วันที่ออกบัตรส่งเสริมฯ และต้องผลิตชิ้นส่วนสำคัญอย่างน้อย 4 ชิ้นภายในปีที่ 3 หลังเริ่มผลิต HEV และ (2) การผลิต BEV ต้องผลิตพร้อมชิ้นส่วนสำคัญอย่างน้อย 1 ชิ้น ภายในปีที่ 3 นับจากวันผลิต HEV โดยชิ้นส่วนฯ สำคัญ ได้แก่ Battery, Traction motor, Drive Control Unit (DCU) และ Battery Management System (BMS)

ด้านโครงสร้างตลาด ตลาดในประเทศเป็นตลาดหลักมีสัดส่วน 60-70% ของรายรับรวมในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนฯ แบ่งเป็น ตลาดชิ้นส่วนฯ เพื่อการประกอบยานยนต์ (Original Equipment Manufacturer: OEM) และตลาดชิ้นส่วนฯ เพื่อการทดแทนหรืออะไหล่ยานยนต์ (Replacement Equipment Manufacturer: REM) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **ชิ้นส่วนฯ OEM: มูลค่าตลาดมีสัดส่วน 30-40% ของตลาดชิ้นส่วนฯ รวมในประเทศ** ขยายตัวตามปริมาณการผลิตยานยนต์ โดยมากกว่า 80% เป็นการนำเข้าชิ้นส่วนฯ ที่ผลิตในประเทศ ส่วนที่เหลือเป็นชิ้นส่วนฯ ที่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงจากบริษัทแม่หรือซัพพลายเออร์ของบริษัทแม่ในต่างประเทศ เช่น ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในระบบควบคุมยานยนต์ (Microcontroller Chips: MCUs) จากญี่ปุ่น นอกจากนี้ ยังมีการนำเข้าชิ้นส่วนรถบรรทุกและรถโดยสารขนาดใหญ่จากจีนเพื่อรองรับการตั้งฐานการผลิตรถยนต์ในไทย อาทิ รถยนต์นั่ง “MG” (บริษัท SAIC Motor-CP) รถบรรทุก “DFSK” (บริษัท ตงฟง มอเตอร์ส) และรถโดยสาร “Golden Dragon” (เบสทรีน กรุ๊ป) เป็นต้น
- **ชิ้นส่วนฯ REM: มูลค่าตลาดคิดเป็น 60-70% ของตลาดชิ้นส่วนฯ รวมในประเทศ** เติบโตในทิศทางเดียวกับจำนวนยานยนต์จดทะเบียนสะสมในประเทศ จากความต้องการเปลี่ยนชิ้นส่วนฯ (อะไหล่) ตามระยะเวลาการใช้งานและ/หรือระยะทาง ช่องทางการจำหน่ายมีหลากหลาย ทั้งศูนย์บริการซ่อมบำรุงของผู้จำหน่าย/ดีลเลอร์ยานยนต์ ร้านค้าส่ง-ค้าปลีกอะไหล่ยานยนต์ ตลอดจนผู้ซ่อมทั่วไป ด้านมูลค่านำเข้าชิ้นส่วนฯ REM มีสัดส่วน 10-20% ของมูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วนทั้งหมด ส่วนใหญ่นำเข้ามาจากญี่ปุ่น (สัดส่วน 43% ของมูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วนฯ REM ทั้งหมด) และจีน (17%) รวมถึงสหรัฐฯ (8%) ที่เข้ามารุกตลาดไทยมากขึ้น

Figure 2: Auto Parts Market in Thailand



Source: Ministry of Commerce (MOC), Krungsri Research

Table 2: Potential Products

Auto part systems	Thai potential part segments
Engines	Diesels, Motorcycles
Engines Components	Starters, Alternators, Filters, Hoses, Gears, Flywheels
Body Parts	Chassis, Bumpers, Fenders, Hoods, Door Panels
Brake Systems	Master Cylinders, Drums, Discs, Pads, Linings
Steering Systems	Steering Wheels, Gears, Columns, Pumps, Linkages
Suspensions	Shocks, Coils, Ball Joints
Transmissions	Gears, Casting, Rear Axles, Drive Shafts, Propeller Shafts
Electrical/Electronics	Atemators, Starters, Speedometers, Lamps, Motors, Flashers Relays
Interiors/Exteriors	Seats/ Mats, Weather Strips, Console Boxes
Others	Windshields, Seat Belts, Radiators, Wheels, Compressors

Source: The Federation of Thai Industries (FTI), Krungsri Research

3/ การผลิตเครื่องยนต์ใช้ชิ้นส่วนฯ หรือส่วนประกอบมากกว่า 2,000 ชิ้น

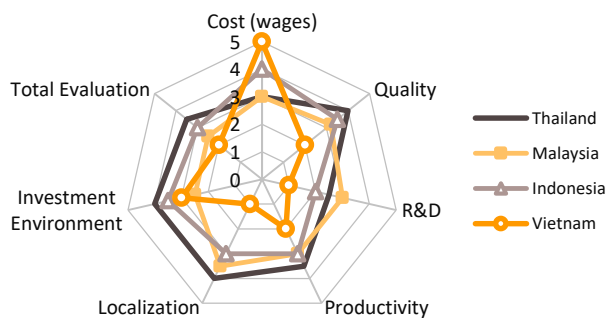
4/ ทั้งด้านการประกอบรถยนต์และการผลิตชิ้นส่วนสำคัญ ประกอบด้วย แบตเตอรี่สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า, Traction Motor, ระบบปรับอากาศด้วยระบบไฟฟ้าและส่วนประกอบ, ระบบบริหารจัดการการแบตเตอรี่, ระบบควบคุมการขับเคลื่อน, On-Board Charger, สายชาร์จแบตเตอรี่พร้อมตัวรับ-เต้าเสียบ, DC/DC Converter, Inverter, Portable Electric Vehicle Charger, Electrical Circuit Breaker, คานหน้า/คานหลังสำหรับรถโดยสารไฟฟ้า และกิจการพัฒนาระบบอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะ (EV Smart Charging System)

5/ ผู้เข้าร่วมโครงการขอรับส่งเสริมการลงทุนผลิตรถยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนฯ (ข้อมูลล่าสุด ณ พ.ศ. 63) มีดังนี้

- รถยนต์ไฮบริด (Hybrid Electric Vehicle: HEVs) ได้แก่ Toyota, Honda, Mazda, Nissan, Suzuki
- รถยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด (Plug-In Hybrid Electric Vehicle: PHEVs) ได้แก่ Mercedes-Benz, BMW, Toyota, Mitsubishi, MG, และ Audi
- รถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle: BEVs) ได้แก่ Mercedes-Benz, MG, FOMM, Mine, Toyota, Honda, Audi, Mitsubishi, Nissan, Sky well, Takano Auto และทวีปอะอู
- แบตเตอรี่สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า อาทิ Toyota, Honda, Mercedes-Benz, BMW, Global Power Synergy

การส่งออกชิ้นส่วนฯ มีสัดส่วน 30-40% ของรายรับรวมในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนฯ แบ่งเป็น ชิ้นส่วนฯ OEM (สัดส่วน 80-85% ของมูลค่าส่งออกรวม) และชิ้นส่วนฯ REM (สัดส่วน 15-20%) ชิ้นส่วนฯ ที่ไทยส่งออกเป็นหลัก ได้แก่ เครื่องยนต์ ชุดสายไฟ ตัวถัง กระบอก ชุดเกียร์ ยางรถยนต์ และชิ้นส่วนฯ ที่ผลิตจากยางพารา ไทยถือเป็นประเทศที่มีศักยภาพการแข่งขันสูงในตลาดโลก อาศัยความได้เปรียบจากความพร้อมด้านห่วงโซ่อุปทานก่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด และสามารถผลิตชิ้นส่วนฯ ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ผลิตรายอื่น นอกจากนี้ไทยมีความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง เอื้อสำหรับการเป็นศูนย์กลางการผลิตชิ้นส่วนฯ ในภูมิภาคอาเซียน^{6/} ส่งผลให้ไทยเป็นหนึ่งในแหล่งผลิตชิ้นส่วนฯ ที่สำคัญของโลก (Global Sourcing) สะท้อนจากปี 2562 ไทยส่งออกชิ้นส่วนฯ (ทุกประเภท) เป็นอันดับ 1 ของอาเซียน และอันดับ 14 ของโลก ขณะเดียวกัน เป็นอันดับ 3 ด้านการส่งออกยางพาราหนะ อันดับ 4 ด้านชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ (ไม่รวมเครื่องยนต์และยางพาราหนะ) อันดับ 11 ด้านเครื่องยนต์ และอันดับ 16 ด้านชิ้นส่วนรถยนต์ (ไม่รวมเครื่องยนต์และยางพาราหนะ) ส่วนใหญ่ส่งออกไปยังฐานการผลิตยานยนต์ในอาเซียน ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย เวียดนามและฟิลิปปินส์ สัดส่วนรวมกันคิดเป็น 25% ของมูลค่าส่งออกชิ้นส่วนฯ รวม รองลงมา คือ สหรัฐฯ (สัดส่วน 18%) และญี่ปุ่น (สัดส่วน 10%) อย่างไรก็ตาม ไทยมีต้นทุนแรงงานค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับอินโดนีเซียและเวียดนาม ขณะที่การวิจัยและพัฒนาต่ำกว่ามาเลเซีย (ภาพที่ 3)

Figure 3: Competitiveness of Thai Auto Parts



Source : IHS Inc., Krungsri Research

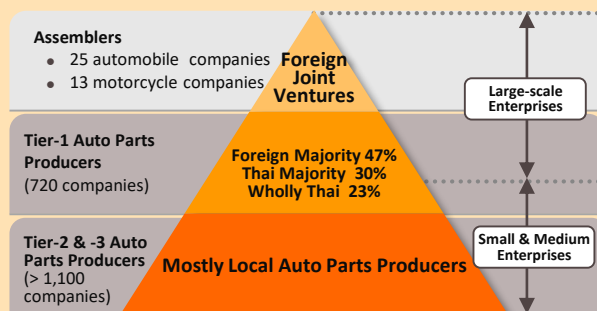
Box 1

โครงสร้างผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย

ปัจจุบันอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์มีจำนวนผู้ผลิตมากกว่า 1,800 ราย (ที่มา: สถาบันยานยนต์) แบ่งเป็น

- **ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier-1** เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ คุณภาพสูงตามมาตรฐานที่กำหนดโดยบริษัทผู้ผลิตรายอื่น เพื่อใช้ในโรงงานประกอบยานยนต์ (ตลาด OEM) และบางส่วนจำหน่ายในตลาดชิ้นส่วนฯ ทดแทน (ตลาด REM) ปัจจุบันมีจำนวนผู้ประกอบการ 720 ราย แบ่งเป็น บริษัทต่างชาติ 47% บริษัทร่วมทุน 30% และบริษัทสัญชาติไทย 23% ในจำนวนผู้ประกอบการทั้งหมด 54% เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ 28% เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ และ 18% เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนทั้งสองประเภท

Structure of Thai Automotive Industry



Source: Thailand Automotive Institute

- **ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier-2 และ Tier-3** ส่วนใหญ่เป็น SME สัญชาติไทยที่มีการลงทุนวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตในระดับต่ำกว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier-1 ทำให้เสียเปรียบในการเข้าถึงตลาด OEM จึงเป็นเพียงผู้จัดหาวัตถุดิบและ/หรือผลิตส่วนประกอบให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier-1 และ/หรือเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ ในตลาด REM ปัจจุบันมีผู้ประกอบการมากกว่า 1,100 ราย ผลิตชิ้นส่วนฯ 2 ประเภทหลัก ได้แก่ (1) อะไหล่แท้ คือ ชิ้นส่วนฯ หรือส่วนประกอบที่บริษัทยานยนต์ว่าจ้างให้การผลิตตามมาตรฐานที่กำหนด และ (2) อะไหล่เทียม คือ ชิ้นส่วนฯ ที่ผลิตขึ้นโดยไม่มีการควบคุมมาตรฐานจากค่ายยานยนต์ มักมีคุณภาพต่ำกว่าอะไหล่แท้และเน้นตลาดระดับล่าง

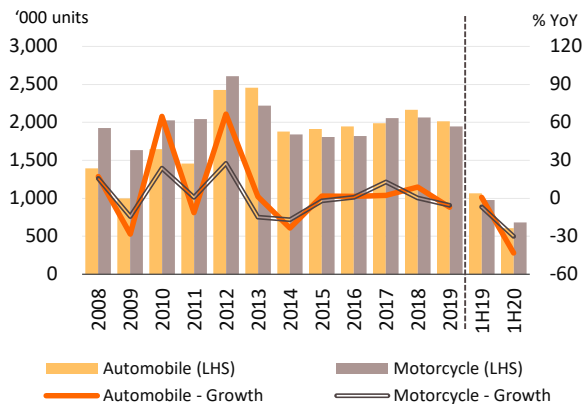
6/ อ้างอิงจากบทวิเคราะห์ของสถาบันวิจัย ADB Institute เรื่อง "Thailand's Economic Integration with Neighboring Countries and Possible Connectivity with South Asia"

▲ สถานการณ์ที่ผ่านมา

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยเติบโตในทิศทางเดียวกับอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยช่วงปี 2555-2561 ตลาดชิ้นส่วนฯ ผันผวนตามภาวะเศรษฐกิจ ขณะที่การส่งออกชิ้นส่วนฯ เติบโตชะลอตามเศรษฐกิจประเทศคู่ค้า อย่างไรก็ตาม อานิสงส์จากการลงทุน/ขยายกำลังการผลิตของผู้ผลิตต่างชาติ โดยเฉพาะญี่ปุ่น ซึ่งใช้ไทยเป็นฐานการผลิตชิ้นส่วนฯ เพื่อนำไปผลิตต่อ/ประกอบยานยนต์ในกลุ่มประเทศอาเซียน ส่งผลให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนฯ โดยรวมยังขยายตัวได้ สามารถสรุปได้ดังนี้

- ปี 2555-2556 ปริมาณการผลิตยานยนต์เติบโตอย่างมีนัยสำคัญ อานิสงส์จากโครงการรถคันแรก ขณะเดียวกัน การผลิตรถจักรยานยนต์เติบโตอย่างรวดเร็ว จากมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจจากนโยบายของรัฐบาลที่หนุนกำลังซื้อในต่างจังหวัด ส่งผลให้ความต้องการใช้ชิ้นส่วนฯ OEM สูงสุดเป็นประวัติการณ์ สะท้อนจากรายได้ (ในรูปเงินบาท) ที่เติบโตถึง 27.8% ในปี 2555 ก่อนชะลอลงมาอยู่ที่ 6.1% ในปี 2556
- ปี 2557 ความต้องการใช้ชิ้นส่วนฯ OEM ลดลงอย่างมาก หลังสิ้นสุดโครงการรถคันแรก ผลจากอุปสงค์รถยนต์ถูกใช้ไปล่วงหน้า ประกอบกับภาคเกษตรเผชิญภาวะภัยแล้งและราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ รวมถึงปัญหาการเมืองในประเทศ ทำให้กำลังซื้อของผู้บริโภคซบเซา ส่งผลให้ยอดขายรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในประเทศหดตัว 33.7% และ 15.1% ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม การส่งออกรถยนต์และรถจักรยานยนต์เติบโตต่อเนื่องตามเศรษฐกิจประเทศคู่ค้า ด้านตลาด REM เติบโตชะลอเนื่องจากผู้บริโภคชะลอการเปลี่ยนอะไหล่บางประเภท เช่น ยางรถยนต์ ประกอบกับความต้องการเปลี่ยนอะไหล่ของรถยนต์ในโครงการรถคันแรกยังมีเฉพาะอะไหล่สีหรือบางรายการ อาทิ ไส้กรองน้ำมันเครื่อง ไส้กรองอากาศ หลอดไฟ หัวเทียน ใบพัดน้ำฝน และผ้าเบรก ปัจจัยข้างต้นส่งผลให้รายได้ของผู้ประกอบการโดยรวมหดตัว 7.3%
- ปี 2558-2561 ตลาดชิ้นส่วนฯ ในประเทศฟื้นตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยความต้องการชิ้นส่วนฯ OEM เพิ่มขึ้นตามปริมาณการผลิตยานยนต์ที่กลับมาขยายตัวเร่งขึ้น ขณะที่ผู้ประกอบการขยายการลงทุน/กำลังการผลิตชิ้นส่วนฯ เพื่อส่งออกอย่างต่อเนื่อง ยกตัวอย่างเช่น บจ.สยามโตโยต้า อุตสาหกรรมขยายกำลังการผลิตเครื่องยนต์ดีเซล โรงงานผลิตชิ้นส่วนฯ ของค่าย Honda ผลิตเครื่องยนต์เบนซินขนาด 1.8 ลิตรและเครื่องยนต์ VTEC TURBO ขนาด 1.5 ลิตร บจ.มาสต้า พาวเวอร์เทรค แมนูแฟคเจอร์ ขยายกำลังการผลิตเครื่องยนต์สกายแอคทีฟเบนซินขนาด 1.3 ลิตรและ 2 ลิตร และ บจ.ดำน้า โฮลดิ้ง คอร์ปอเรชั่น ขยายกำลังการผลิตเกียร์เพลาและเพลาขับ ด้านผู้ประกอบการสัญชาติจีนเร่งขยายการลงทุนผลิตยานพาหนะเพื่อส่งออก อาทิ Century Tire, Huayi Group และ Dadi Group สำหรับตลาดชิ้นส่วนฯ REM อุปสงค์เติบโตดี ปัจจัยหนุนจากความต้องการเปลี่ยนอะไหล่รถยนต์ในโครงการรถคันแรก (รถยนต์ที่มีอายุใช้งานครบ 3-5 ปี จะทยอยเปลี่ยนชิ้นส่วนฯ ที่มีมูลค่าสูง ตามระยะทางการใช้งาน อาทิ แบตเตอรี่และยางยานพาหนะ) ส่งผลให้รายได้รวมของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนฯ เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.0% ต่อปี (ภาพที่ 5)

Figure 4: Automotive Production (OEM Market)



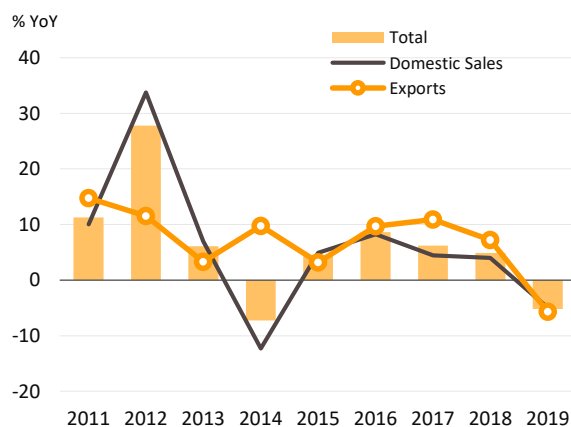
Source: FTI, Krungsri Research

Table 3: Cumulative Registered Automobiles and Motorcycles (REM Market)

	units, m	
	Automobiles	Motorcycles
2012	12.89	19.15
2013	14.15	19.96
2014	14.97	20.31
2015	15.63	20.50
2016	16.24	20.48
2017	16.97	20.70
2018	17.81	21.08
2019	18.62	21.40
1H20	18.92	21.42

Source: Department of Land Transport (DLT), Krungsri Research

Figure 5: Revenue Growth of Thai Auto Parts



Source: Department of Business Development, MOC, Krungsri Research

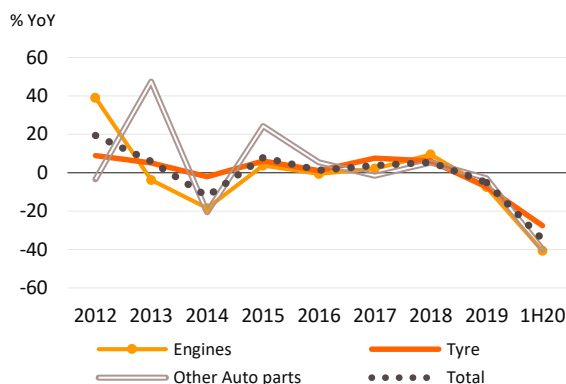
ปี 2562 ปริมาณการผลิตชิ้นส่วนฯ หดตัวเป็นครั้งแรกในรอบ 5 ปี ผลจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวกดดันกำลังซื้อ โดยดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ (MPI) หดตัว 5.1% จากปี 2561 (ภาพที่ 6) ทั้งนี้ ความต้องการชิ้นส่วน OEM ลดลงตามปริมาณการผลิตยานยนต์ในประเทศ ขณะที่ความต้องการชิ้นส่วน REM เติบโตตามจำนวนยานยนต์สะสมที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ด้านตลาดส่งออกชิ้นส่วนฯ หดตัวตามการผลิตยานยนต์ของประเทศคู่ค้าที่ชะลอตัว ผลจากสงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน ส่งผลให้รายได้ (ในรูปเงินบาท) ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมชิ้นส่วนฯ หดตัว 5.2% โดยมีรายละเอียด ดังนี้

● **ตลาดในประเทศ: ความต้องการชิ้นส่วนฯ OEM** ปี 2562 ปรับลดลงตามการหดตัวของปริมาณการผลิตรถยนต์ (-7.1% อยู่ที่ 2.01 ล้านคัน) และรถจักรยานยนต์ (-5.6% อยู่ที่ 1.95 ล้านคัน) ผลจากเศรษฐกิจไทยชะลอตัว อีกทั้งรายได้เกษตรกรทรงตัวในระดับต่ำกดดันกำลังซื้อผู้บริโภคในจังหวัดภูมิภาค นอกจากนี้ สถาบันการเงินเข้มงวดในการอนุมัติสินเชื่อรถยนต์ รวมถึงผู้ประกอบการบางส่วนยืดอายุการใช้งานรถเพื่อชะลอการซื้อใหม่ (วิจัยกรุงศรีประเมินอายุการใช้งานรถยนต์นั่งและรถปิกอัพอยู่ที่ 8.8 ปี และ 12.1 ปี ในปี 2562 เพิ่มขึ้นจาก 8.7 ปีและ 11.9 ปี ในปี 2561) **ความต้องการชิ้นส่วนฯ REM** เติบโตต่อเนื่องตามจำนวนยานยนต์จดทะเบียนสะสมที่เพิ่มขึ้น 2.9% (ตารางที่ 3) โดยเฉพาะรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่มีอายุมากกว่า 5 ปีมีจำนวนสะสม 12.9 ล้านคัน และ 12.0 ล้านคัน ตามลำดับ ทั้งยังได้อานิสงส์จากโครงการช้อปช่วยชาติ^{7/} ที่ให้ร้านค้าใช้จ่ายในการซื้อยานพาหนะมาหักลดหย่อนภาษี จึงมีส่วนหนุนให้เกิดความต้องการเปลี่ยนยางอะไหล่เพิ่มขึ้น **มูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วนฯ** หดตัว 4.4% อยู่ที่ 1.7 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ตารางที่ 4) โดยแหล่งนำเข้าหลักหดตัวแรง ได้แก่ ญี่ปุ่น (-5.4%) จีน (-12.1%)^{8/} และอาเซียน (-4.5%)

● **ตลาดส่งออก: ปี 2562 หดตัว 2.3% อยู่ที่ 2.1 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ** (ตารางที่ 5) ประกอบด้วย

- **เครื่องยนต์ (Engines):** มูลค่าส่งออกหดตัว 14.5% เป็นครั้งแรกในรอบ 5 ปี สอดคล้องกับการผลิตรถยนต์โลกที่ลดลง 5.2% ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ผลจากภาวะเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าชะลอตัว อีกทั้งเป็นช่วงเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีจากยานยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายในเป็นยานยนต์ไฟฟ้า การผลิตรถยนต์ในญี่ปุ่นและอาเซียน^{9/} (ตลาดส่งออกหลักของไทย มีสัดส่วนรวมกัน 40.3% ของมูลค่าส่งออกเครื่องยนต์ทั้งหมดของไทย) มีปริมาณการผลิตรวมกัน 11.8 ล้านคัน หดตัว 0.7% จากปี 2561

Figure 6: Manufacturing Production Index (MPI) of Thailand Auto parts



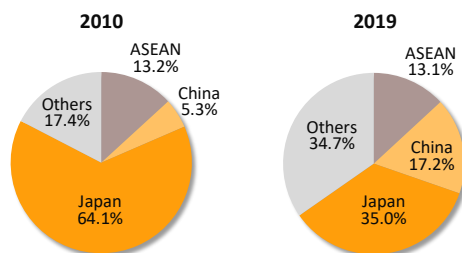
Source: Office of Industrial Economics (OIE), Krungsri Research

Table 4: Auto parts Imports Value

	2017	2018	2019	Jan-Jun	
				2019	2020
Auto parts	16,569.0	17,507.5	16,734.6	8,399.9	6,482.8
% Growth	7.8	5.7	-4.4	-3.0	-22.8

Source: MOC, Krungsri Research

Figure 7: Import Destination



Source: MOC, Krungsri Research

Table 5: Auto parts Exports Value

	2017	2018	2019	Jan-Jun	
				2019	2020
● Engines	4,319.1	5,254.6	4,492.0	2,266.7	1,898.1
% Growth	18.2	21.7	-14.5	-18.7	-16.3
● Tyre	4,584.9	5,110.0	5,778.1	2,796.2	2,395.7
% Growth	22.3	11.5	13.1	14.3	-14.3
● Other parts					
- Automobile parts	9,032.3	9,980.3	9,515.6	4,718.2	3,470.7
% Growth	9.7	10.5	-4.7	-3.4	-26.4
- Motorcycle parts	734.1	765.5	835.5	390.6	340.1
% Growth	20.4	4.3	9.1	4.8	-12.9
Auto parts	18,670.4	21,110.4	20,621.2	10,171.7	8,104.6
% Growth	14.9	13.1	-2.3	-3.1	-20.3

Source: MOC, Krungsri Research

7/ “โครงการช้อปช่วยชาติ” กำหนดให้บุคคลธรรมดาสามารถใช้จ่ายซื้อสินค้าในช่วง 15 ธันวาคม 2561 ถึง 16 มกราคม 2562 ได้แก่ ยานพาหนะ (เฉพาะผู้ผลิตที่ซื้อวัตถุดิบจากพาราจากต่างประเทศอย่างแท้จริงในประเทศไทยในช่วง 1 ธันวาคม 2561 ถึง 16 มกราคม 2562) หนังสือและสินค้าอุปโภคบริโภคลดหย่อนภาษีตามจำนวนที่จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 15,000 บาทภายใน 2 ปีภาษี

8/ ไทยมีสัดส่วนการนำเข้าชิ้นส่วนฯ จากจีนเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด จาก 5.3% ของมูลค่านำเข้าชิ้นส่วนฯ ทั้งหมดในปี 2550 เป็น 17.2% ในปี 2562

9/ ประเทศที่เป็นฐานการผลิตรถยนต์สัญชาติญี่ปุ่นในอาเซียน ได้แก่ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย และเวียดนาม

- **ยางยานพาหนะ (Tyre):** ปี 2562 มูลค่าส่งออกขยายตัว 13.1% อยู่ที่ 5.8 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ บั๊จจยหนุนมาจาก (1) บจ. สยามมิชลิน เปิดสายการผลิตใหม่สำหรับยางรถ OFF-ROAD เพื่อจำหน่ายในไทยและส่งออกไปยังตลาดเอเชีย แอฟริกา และตะวันออกกลาง รวมถึงผลิตให้กับโรงงานรถยนต์ อาทิ พอร์ดี อีซูซุ มาสด้า และโตโยต้า และ (2) สงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน ทำให้ผู้ประกอบการจากจีนย้ายฐานการผลิตมายังไทยอย่างต่อเนื่อง^{10/} ส่งผลให้ไทยส่งออกยางยานพาหนะไปยังสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น โดยปี 2562 นับเป็นครั้งแรกที่ไทยเป็นผู้ส่งออกยางยานพาหนะอันดับหนึ่งของสหรัฐฯ ด้วยส่วนแบ่งตลาด 18.8% ของมูลค่านำเข้ายางยานพาหนะทั้งหมดของสหรัฐฯ แทนที่จีนซึ่งเคยรั้งอันดับหนึ่งมาโดยตลอด (ปี 2562 จีนมีส่วนแบ่งตลาดในสหรัฐฯ 8.5% ลดลงเกือบครึ่งจาก 16.7% ปี 2561) นอกจากนี้ ไทยยังเป็นผู้ส่งออกยางยานพาหนะอันดับ 3 ของโลก มีส่วนแบ่งตลาด 7.0% ของมูลค่าส่งออกยางยานพาหนะทั้งหมดของโลก รองจากจีน (18.7%) และเยอรมนี (7.2%) ทั้งนี้ ตลาดส่งออกยางยานพาหนะที่สำคัญของไทย ได้แก่ สหรัฐฯ (สัดส่วน 46.2% ของมูลค่าส่งออกยางยานพาหนะทั้งหมดของไทย) อาเซียน (13.9%) และสหภาพยุโรป (8.9%)
- **ชิ้นส่วนฯ อื่นๆ (Other auto parts):** ปี 2562 มูลค่าส่งออกหดตัว 3.7% อยู่ที่ 1.0 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ แบ่งเป็น (1) **กลุ่มชิ้นส่วนรถยนต์** อาทิ ชิ้นส่วนครบชุดสมบูรณ์ (CKDs) กระปุกเกียร์ ระบบเบรก ถุงลมนิรภัย เฟลล้าขับ และแชสซีส์ มูลค่าส่งออกหดตัว 4.7% เป็นครั้งแรกในรอบ 10 ปี อยู่ที่ 9.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และ (2) **กลุ่มชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์** อาทิ CKDs ล้อรถ ระบบเบรก อานรถ และคันเหยียบ มูลค่าส่งออกขยายตัว 9.1% อยู่ที่ 835.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อาานิสงส์จากการที่กลุ่มผู้ผลิตย้ายฐานการผลิตมาไทยมากขึ้น ทำให้ความต้องการชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ยังคงเติบโตต่อเนื่อง แม้ว่าการผลิตรถจักรยานยนต์โลกหดตัว 2.6% สำหรับตลาดส่งออก^{11/} อินโดนีเซีย มาเลเซีย เวียดนาม และฟิลิปปินส์ เป็นตลาดส่งออกหลักของไทย มีสัดส่วนรวมกัน 30.3% ของมูลค่าส่งออกชิ้นส่วนฯ อื่นๆ ทั้งหมดของไทย รองลงมาได้แก่ ญี่ปุ่น (13.7%) และสหรัฐฯ (7.9%)

ในช่วงครึ่งแรกของปี 2563 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์หดตัว 34.7% YoY ผลจากการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ทำให้กิจกรรมการผลิตในห่วงโซ่ยานยนต์หยุดชะงัก ขณะเดียวกัน ความต้องการชิ้นส่วนฯ ทั้งในประเทศและตลาดส่งออกลดลง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **ตลาดในประเทศ:** ความต้องการชิ้นส่วนฯ OEM มีทิศทางหดตัวตามปริมาณการผลิตรถยนต์ (-43.1% YoY อยู่ที่ 6.1 แสนคัน) และรถจักรยานยนต์ (-30.0% YoY อยู่ที่ 6.8 แสนคัน) ขณะที่ความต้องการชิ้นส่วนฯ REM ยังคงขยายตัว เนื่องจากผู้บริโภคบางส่วนชะลอการซื้อยานยนต์ใหม่ และหันมาซ่อมบำรุงยานยนต์เก่า จากปัจจัยเศรษฐกิจที่ไม่เอื้ออำนวย **ด้านการนำเข้าชิ้นส่วนฯ โดยรวมหดตัว 22.8% YoY มูลค่า 6.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ** โดยแหล่งนำเข้าหลักหดตัวรุนแรง ได้แก่ ญี่ปุ่น (สัดส่วน 33.3%) หดตัว 26.4% YoY มูลค่า 2.2 พันล้านดอลลาร์ และจีน (สัดส่วน 18.5%) หดตัว 17.3% YoY มูลค่า 1.2 พันล้านดอลลาร์ อย่างไรก็ตาม การนำเข้าจากสหรัฐฯ (สัดส่วน 10.6%) เพิ่มขึ้น 13.5% YoY มูลค่า 685.2 ล้านดอลลาร์ ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์เพื่อผลิตรถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่สัญชาติสหรัฐฯ แปรนต์ 'Harley-Davidson'
- **ตลาดส่งออก:** ภาวะเศรษฐกิจโลกหดตัว และการหยุดกิจกรรมการผลิตยานยนต์ชั่วคราวในหลายประเทศ ทำให้มูลค่าส่งออกชิ้นส่วนฯ โดยรวมหดตัว 20.3% YoY อยู่ที่ 8.1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ แบ่งเป็น
 - **เครื่องยนต์:** มูลค่าส่งออกหดตัว 16.2% YoY อยู่ที่ 1.9 พันล้านดอลลาร์ ตามการหดตัวของตลาดหลักเช่น อาเซียน (-26.5% YoY มูลค่า 517.6 ล้านดอลลาร์) และญี่ปุ่น (-35.8% YoY มูลค่า 123.4 ล้านดอลลาร์) อย่างไรก็ตาม ตลาดจีนขยายตัว 54.6% YoY อยู่ที่ 279.7 ล้านดอลลาร์ อาานิสงส์จากห่วงโซ่การผลิตในจีนที่หยุดชะงัก (Supply Chain Disruption) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการส่งออกของค่ายรถสัญชาติญี่ปุ่น ได้แก่ Honda, Mitsubishi, Suzuki, Nissan และ Yamaha
 - **ยางยานพาหนะ:** มูลค่าส่งออกหดตัว 14.3% YoY อยู่ที่ 2.4 พันล้านดอลลาร์ เป็นการหดตัวเกือบทุกตลาดหลัก ได้แก่ สหรัฐฯ (-7.5% YoY มูลค่า 1.1 พันล้านดอลลาร์) อาเซียน (-24.5% YoY มูลค่า 307.6 ล้านดอลลาร์) และสหภาพยุโรป (-30.2% YoY มูลค่า 182.9 ล้านดอลลาร์)
 - **ชิ้นส่วนฯ อื่นๆ:** มูลค่าส่งออกหดตัว 25.4% YoY อยู่ที่ 3.8 พันล้านดอลลาร์ ประกอบด้วย **ชิ้นส่วนรถยนต์**หดตัว 26.4% YoY มูลค่า 3.5 พันล้านดอลลาร์ โดยหดตัวในตลาดอาเซียน (-33.1% YoY) ญี่ปุ่น (-17.8%) และสหภาพยุโรป (-19.9%) **ชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์**หดตัว 12.9% YoY มูลค่า 340.1 ล้านดอลลาร์ เป็นการหดตัวในเกือบทุกตลาด อาทิ อาเซียน (-26.3% YoY) ญี่ปุ่น (-2.8%) สหรัฐฯ (-16.1%) และสหภาพยุโรป (-18.3%)

10/ ผู้ผลิตยางยานพาหนะสัญชาติจีนที่เข้ามาลงทุนในไทย อาทิ Hang Zhou Zhong Ce Rubber, Shandong Linglong Tire, Sentury Tire, Huayi Group (ภายใต้แบรนด์ 'Double Coin' และ 'Strong Man'), Dadi Group (ภายใต้แบรนด์ 'Shenzhou' brand) เป็นต้น หลังสหรัฐฯ ขึ้นภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดยางรถยนต์ทั้งส่วนบุคคล และยางรถบรรทุกขนาดเล็กที่นำเข้าจากจีนเป็นเวลาดำเนินการ 3 ปี (ตั้งแต่ 26 กันยายน 2552 ถึง 25 กันยายน 2555) โดยอัตราภาษีอยู่ที่ 35% ในปี 1 อัตรา 30% ในปี 2 และ 25% ในปี 3 จากเดิมอยู่ที่ 3.4-4.0% ทั้งนี้ สหรัฐฯ ปรับขึ้นภาษีนำเข้ายางรถยนต์จากจีนอีกครั้งเมื่อ 24 กันยายน 2561 ในอัตรา 10% และเพิ่มขึ้นเป็น 25% ในวันที่ 1 มกราคม 2562

11/ ไทยยังเป็นผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์หลักในภูมิภาคอาเซียนของค่ายรถญี่ปุ่น เพื่อนำไปผลิตต่อในอุตสาหกรรมประกอบยานยนต์ในประเทศเพื่อนบ้าน แม้ค่ายรถญี่ปุ่นมีนโยบาย "Thailand-Plus-One" เพื่อกระจายการลงทุนไปยังประเทศอื่นๆ ในอาเซียนควบคู่กับไทย อาทิ อินโดนีเซีย (ฐานผลิตรถยนต์) และเวียดนาม (ฐานผลิตรถจักรยานยนต์)

▲ แนวโน้มอุตสาหกรรม

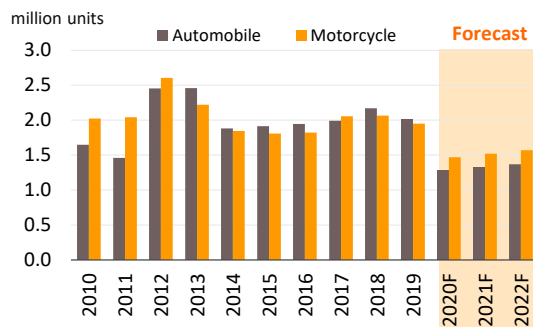
ปี 2563 การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์มีแนวโน้มหดตัวต่อเนื่องจากปีก่อน การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ทำให้กำลังซื้อซบเซาแรง ประกอบกับมีการปิดสายการผลิตยานยนต์ทั่วโลกในช่วงครึ่งแรกของปี ทำให้ความต้องการชิ้นส่วนฯ OEM หดตัวตาม อย่างไรก็ตาม คาดว่าความต้องการชิ้นส่วนฯ REM จะเติบโตต่อเนื่องช่วยพยุงรายได้ของผู้ประกอบการไม่ให้ทรุดหนัก สำหรับปี 2564-2565 คาดว่าความต้องการชิ้นส่วนฯ จะทยอยฟื้นตัวตามภาวะเศรษฐกิจ ช่วยหนุนผลประกอบการของอุตสาหกรรมกระเตื้องขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป

ตลาดในประเทศ: ปี 2563 การผลิตชิ้นส่วนฯ มีแนวโน้มหดตัวก่อนกระเตื้องขึ้นในปี 2564-2565 ตามทิศทางการฟื้นตัวของการผลิตยานยนต์ ซึ่งจะกระตุ้นความต้องการชิ้นส่วนฯ OEM (ภาพที่ 8) โดยวิจัยกรุงศรีคาดว่าปี 2563 ปริมาณการผลิตรถยนต์จะหดตัว 36-37% หนักที่สุดในรอบ 21 ปี และรถจักรยานยนต์จะหดตัว 24-25% มากเป็นประวัติการณ์ ผลจากกำลังซื้อซบเซาตามการหดตัวของเศรษฐกิจโลก (-5.0%) และไทย (-10.3%) ประกอบกับสถาบันการเงินเพิ่มความเข้มงวดในการอนุมัติสินเชื่อ สำหรับปี 2564-2565 คาดว่าการผลิตรถยนต์และรถจักรยานยนต์จะฟื้นตัวเฉลี่ย 3-4% ต่อปี ปัจจัยหนุนจากภาวะเศรษฐกิจที่ทยอยฟื้นตัว และความต้องการเปลี่ยนรถยนต์ โดยเฉพาะรถยนต์ในโครงการรถคันแรกซึ่งมีอายุการใช้งานเฉลี่ย 8-9 ปี ตลอดจนการเร่งผลิตรถยนต์ตามแผนส่งเสริมการลงทุน Eco-car ซึ่งรวมถึงรถยนต์ไฟฟ้าที่ขอรับสิทธิประโยชน์ สำหรับชิ้นส่วนฯ REM คาดว่าความต้องการจะเติบโตต่อเนื่อง หนุนโดยจำนวนรถยนต์สะสมที่มีอายุมากกว่า 5 ปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6% ต่อปี โดยเฉพาะรถยนต์ในโครงการรถคันแรกจำเป็นต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนฯ ตามอายุและระยะทางการใช้งาน ขณะที่ชิ้นส่วนฯ เพื่อการตกแต่งจะเติบโตไม่มากนักเนื่องจากจำนวนรถยนต์สะสมที่อายุน้อยกว่า 5 ปี มีทิศทางลดลงต่อเนื่อง (ภาพที่ 9)

ตลาดส่งออก: ปี 2563 มูลค่าส่งออกมีแนวโน้มหดตัวตามการผลิตยานยนต์โลก แต่ในปี 2564-2565 คาดว่าจะทยอยฟื้นตัวตามทิศทางเศรษฐกิจโลก ส่งผลให้ความต้องการชิ้นส่วนฯ ปรับเพิ่มขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป อีกทั้งความไม่แน่นอนของนโยบายการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน อาจส่งผลบวกต่อการส่งออกชิ้นส่วนฯ ของไทย อันสืบจากการโยกย้ายคำสั่งซื้อระหว่างกัน (Trade diversion) นอกจากนี้ การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 อาจทำให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนฯ ของไทยได้ประโยชน์จากการย้ายฐานการผลิตของผู้ประกอบการต่างชาติมาที่ไทยในระยะต่อไป เพื่อลดความเสี่ยงจากการพึ่งพิงฐานการผลิตเพียงแห่งเดียวซึ่งอาจนำมาสู่การขาดแคลนชิ้นส่วนฯ ในภาวะวิกฤติ ส่งผลให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนฯ ของไทยมีโอกาสยกระดับคุณภาพและเทคโนโลยีการผลิต รวมถึงการขยายตลาดส่งออกในอนาคต

อุตสาหกรรมอาจเผชิญปัจจัยท้าทาย ได้แก่ (1) การยกเว้นภาษีรถยนต์นำเข้าภายในกลุ่มประเทศสมาชิกข้อตกลงการค้าสหรัฐฯ เม็กซิโก และแคนาดา (USMCA) ซึ่งมีเงื่อนไขต้องให้ชิ้นส่วนฯ ภายในกลุ่มไม่ต่ำกว่า 75% ของชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งหมด (มีผล 1 กรกฎาคม 2563) อาจทำให้ไทยส่งออกชิ้นส่วนฯ ไปกลุ่มประเทศดังกล่าวได้ลดลง (สัดส่วนรวมกัน 21.2% ของมูลค่าส่งออกชิ้นส่วนฯ ทั้งหมดของไทย) (2) สหรัฐฯ อาจใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาด (Anti-dumping: AD) และการอุดหนุน (Countervailing Duty: CVD) ยางรถยนต์นำเข้าจากไทย จากเดิมเก็บภาษีนำเข้ากรณีไม่ใช้สิทธิ GSP ที่อัตรา 3.7% (ปัจจุบันอยู่ระหว่างไต่สวน คาดว่าจะรู้ผลในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2563 ถึงพฤษภาคม 2564) อาจทำให้ไทยเสียโอกาสส่งออกยางรถยนต์ไปตลาดสหรัฐฯ และอาจมีการหาแหล่งผลิตใหม่มาทดแทนไทย และ (3) ผู้ประกอบการชิ้นส่วนฯ REM (ผู้ประกอบการสัญชาติไทยมากกว่า 1,100 ราย และส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 2 และ Tier 3) เผชิญการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น ทั้งจากผู้ผลิตต่างชาติที่ย้ายฐานการผลิตมาไทยมากขึ้น และจากผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 1 (ส่วนใหญ่ผลิตชิ้นส่วนฯ OEM) อาจกระจายความเสี่ยงโดยเพิ่มสัดส่วนการผลิตชิ้นส่วนฯ REM ซึ่งตลาดมีความผันผวนไม่มากนัก

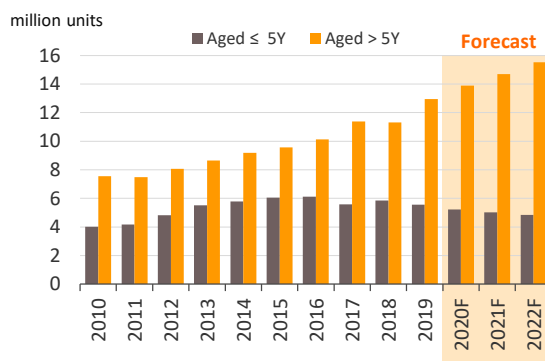
Figure 8: Thai Automotive Production Forecast



		2019	2020F	2021F	2022F
Automobile	units, m	2.01	1.27-1.29	1.32-1.33	1.36-1.38
	% YoY	-7.1%	-37% to -36%	3-4%	3-4%
Motorcycle	units, m	1.95	1.46-1.48	1.51-1.53	1.56-1.58
	% YoY	-5.6%	-25% to -24%	3-4%	3-4%

Source: Toyota, FTI, Forecast by Krungsri Research

Figure 9: Cumulative Registered Automobiles Forecast

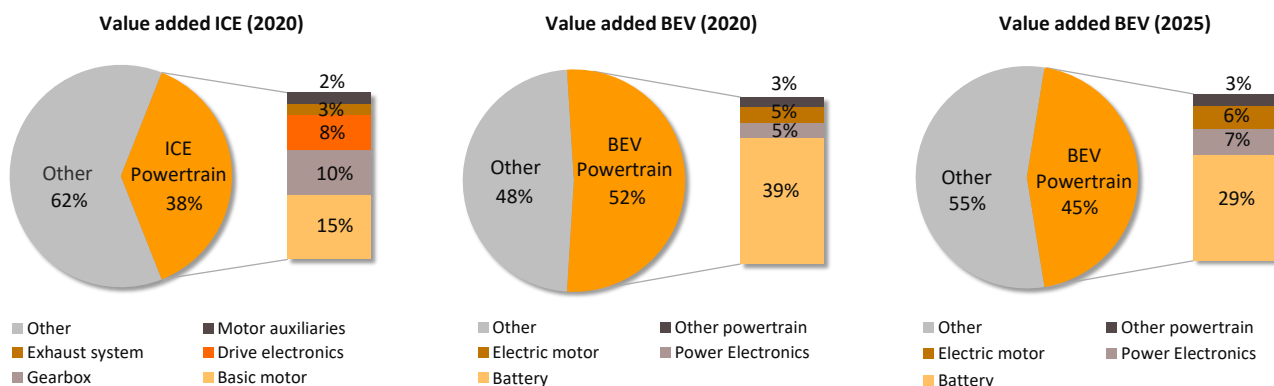


Source: DLT, Krungsri Research

Note: Passenger car accounts for more than 60% of the total.

ในระยะยาว ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ ของไทยอาจได้รับผลกระทบจากนโยบายภาครัฐที่ส่งเสริมการลงทุนผลิตรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่และรถยนต์ไฮบริด ซึ่งรัฐบาลวางเป้าหมายจำนวนรถยนต์ไฟฟ้าจดทะเบียนสะสมอยู่ที่ 1.2 ล้านคันภายในปี 2579 อย่างไรก็ตาม ในระยะแรกคาดว่าตลาดรถยนต์ไฟฟ้าของไทยจะเติบโตอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยส่วนใหญ่จะเป็นรถยนต์ไฮบริด (Hybrid Electric Vehicle: HEV) และรถยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด (Plug-in Hybrid Electric Vehicle: PHEV) ส่งผลให้ในช่วงปี 2563-2565 ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ OEM จะได้รับผลกระทบไม่มากนัก เนื่องจากความต้องการใช้ชิ้นส่วนฯ สำหรับผลิตรถยนต์ระบบสันดาปภายใน (ICE) ยังคงมีอยู่ จากนั้นภายในระยะเวลา 4-6 ปีข้างหน้า คาดว่าตลาดรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle: BEV) จะมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ผลจากการพัฒนาแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนทำให้ราคาปรับตัวลดลงต่อเนื่อง^{12/} (ปี 2563 ราคาแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนอยู่ที่ 156 USD/kWh ลดลงจาก 1,200 USD/kWh ปี 2553) โดย Bloomberg คาดว่าภายในปี 2565 ราคาแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน ICE^{13/} (เทียบขนาดรถยนต์ที่ใกล้เคียงกัน) แนวโน้มการเติบโตของตลาดรถยนต์ไฟฟ้า BEV ดังกล่าวจะเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนฯ ในไทย ซึ่งผู้ประกอบการต้องเร่งปรับตัว เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมาเน้นพัฒนาห่วงโซ่อุปทานสำหรับเครื่องยนต์สันดาปภายในมาโดยตลอด ขณะที่การผลิตรถยนต์ไฟฟ้า BEV จะใช้ชิ้นส่วนฯ ลดลงอย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น ระบบส่งกำลัง ใช้ชิ้นส่วนฯ ประมาณ 20 ชิ้น เทียบกับรถยนต์ ICE ที่ใช้มากกว่า 2,000 ชิ้น นอกจากนี้ แบตเตอรี่จะกลายเป็นชิ้นส่วนฯ หลักแทนเครื่องยนต์ คิดเป็นสัดส่วน 30% ของต้นทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า BEV

Figure 10: Comparison Between Internal Combustion Engine (ICE) and electric Vehicle (EV) Costs



ปัจจุบันเริ่มมีการลงทุนชิ้นส่วนฯ สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าในไทยโดยเฉพาะแบตเตอรี่ อาทิ โดยได้ผลิตแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนเทสล่าและ BMW ผลิตแบตเตอรี่แบบลิเทียมไอออน สถานการณ์เช่นนี้จะลดความต้องการใช้ชิ้นส่วนฯ OEM บางประเภทในระยะยาว อาทิ เครื่องยนต์ หม้อน้ำ พัดไอเสีย ระบบจ่ายน้ำมัน ถังน้ำมัน ระบบจุดระเบิด และเกียร์ ขณะที่ชิ้นส่วนฯ อาทิ ชิ้นส่วนช่วงล่าง (Suspension) ตัวถัง ระบบส่งกำลัง และอุปกรณ์ภายในรถ เป็นชิ้นส่วนฯ จำเป็นที่ยังมีความต้องการต่อเนื่อง ขณะเดียวกัน รถยนต์ไฟฟ้า BEV ควบคุมการทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จึงช่วยยืดอายุการใช้งานชิ้นส่วนฯ บางประเภท ทำให้ความถี่ในการเปลี่ยนชิ้นส่วนฯ ลดลง อาทิ ยางรถยนต์ และผ้าเบรก นอกจากนี้ รถยนต์ในอนาคตจะมีระบบช่วยในการขับขี่ให้ปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งอาจช่วยลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ และทำให้ความต้องการชิ้นส่วนฯ REM ลดลงไปด้วย

ในระยะต่อไป รถยนต์ไฟฟ้ามีแนวโน้มทวีบทบาทมากขึ้นในอุตสาหกรรมรถยนต์ของไทย ทำให้ห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมรถยนต์เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่มีลักษณะความสัมพันธ์แบบเส้นตรง (Linear Supply Chain) ซึ่งมีการส่งผ่านการผลิตชิ้นส่วนฯ แต่ละกลุ่มต่อไปเป็นลำดับ (ภาพที่ 11) ประกอบด้วย ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 1 คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ ที่มีมาตรฐานการผลิตตามที่ผู้ประกอบการรถยนต์กำหนด และจัดส่งให้ผู้ประกอบการยานยนต์โดยตรง ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 2 คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบเพื่อจัดส่งให้แก่ผู้ผลิต Tier 1 อาจได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิต Tier 1 และผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 3 คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนย่อยเพื่อจัดส่งให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 1 และ Tier 2 ทั้งนี้ ห่วงโซ่อุปทานแบบเส้นตรงจะใช้เวลาค่อนข้างนานกว่าที่คำสั่งซื้อสินค้าจะถึงต้นทางของวัตถุดิบ ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ จึงจำเป็นต้องสต็อกสินค้าให้เพียงพอเพื่อส่งมอบให้ทันเวลาตามคำสั่งซื้อของผู้ประกอบการยานยนต์ จึงเหมาะกับการผลิตยานยนต์จำนวนมากเนื่องจากทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scales) ขณะที่การผลิตรถยนต์ไฟฟ้าจำเป็นต้องพึ่งพาหุ่นยนต์และระบบ

12/ กระทรวงพลังงานและสถาบันวิจัยสิริธร (วิสเทค) ร่วมกันวิจัยแบตเตอรี่สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า และอุปกรณ์เก็บไฟฟ้าในโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน 180 ล้านบาท ได้คิดค้นแบตเตอรี่ลิเทียมซัลเฟอร์ซึ่งเป็นสิทธิบัตรของวิสเทค สามารถเก็บไฟฟ้าได้มากกว่าแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนถึง 3-5 เท่า น้ำหนักเบากว่า และสามารถวิ่งได้ระยะทาง 800 กม./การชาร์จ 1 ครั้ง เทียบกับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่วิ่งได้ 400-500 กม./การชาร์จ 1 ครั้ง และราคาถูกลงเนื่องจากต้นทุนแร่ลิเทียมต่ำกว่าลิเทียมไอออน 200 เท่า แต่มีอายุการใช้งานเพียง 2-3 ปี เทียบกับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนซึ่งมีอายุการใช้งาน 10 ปี วิสเทคคาดว่าจะผลิตแบตเตอรี่ แบบใหม่ในเชิงพาณิชย์ได้ประมาณปี 2564-2565

13/ Bloomberg ประเมินว่า ราคาแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน (BEV) จะใกล้เคียงกับรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายใน (ICE) เมื่อราคาแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนอยู่ที่ระดับ 125 USD/kWh

การทำงานอัตโนมัติมากขึ้นเพื่อเพิ่มความแม่นยำในกระบวนการผลิต รวมถึงมีระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย อาทิ ระบบให้ความช่วยเหลือผู้ขับขี่ ระบบป้องกันการชนรอบด้าน ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ รวมถึงระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อช่วยให้การขับขี่ที่สะดวกสบายมากขึ้น (เช่น ระบบเชื่อมต่อข้อมูลสภาพอากาศ สภาพถนน สภาพการจราจร และแผนที่การเดินทาง เป็นต้น) อีกทั้งสามารถต่อยอดไปสู่ระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ในระดับที่สูงขึ้น (ภาพที่ 12) ห่วงโซ่อุปทานรถยนต์ไฟฟ้าจึงมีลักษณะเครือข่ายแบบวงกลม (Circular Supply Chain) (ภาพที่ 13) ประกอบด้วย ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ และอุปกรณ์ (Auto parts Supplier) ผู้ผลิตอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ (Device Manufacturers) ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรคมนาคม (Telecom Companies) ผู้ให้บริการระบบออนไลน์ (Online players) และผู้ให้บริการด้าน IT (IT Suppliers) ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงถึงกันโดยไม่มีการแบ่งลำดับ ทำให้การผลิตมีความยืดหยุ่น รวดเร็ว และไม่จำเป็นต้องสต็อกสินค้าเป็นจำนวนมาก ทั้งยังสามารถรองรับการผลิตที่มีความหลากหลายมากขึ้น

Figure 11: Linear Supply Chain of Internal Combustion Engine (ICE)

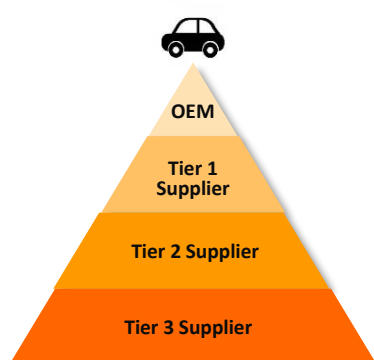


Figure 12: Levels of Driving Automation

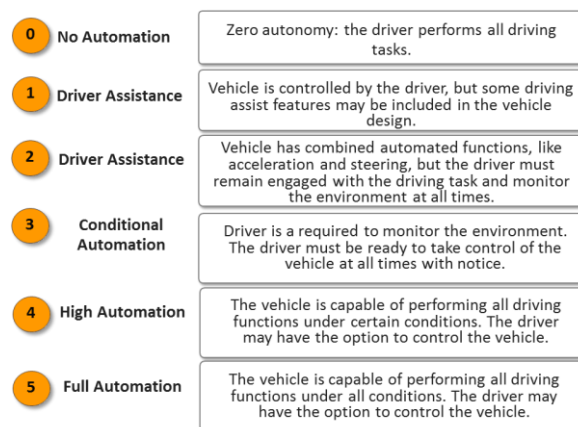
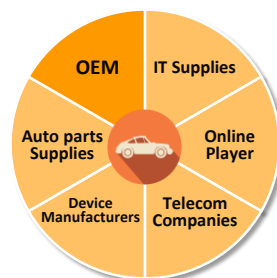


Figure 13: Circular Supply Chain of Electric Vehicle (EV)



Source: Thailand Automotive Institute, Society of Automotive Engineers (SAE), Krungsri Research

▲ **มุมมองวิจัยกรุงศรี:** ปี 2563 รายได้ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์มีแนวโน้มหดตัวรุนแรง ผลจากกำลังซื้อซบเซาทั้งในและต่างประเทศ ทำให้ความต้องการ ชิ้นส่วนฯ OEM ปรับลดลง อย่างไรก็ดีตาม อุปสงค์ชิ้นส่วนฯ REM มีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนรถยนต์สะสม ซึ่งจะช่วยพยุงรายได้ของผู้ประกอบการไม่ให้ทรุดหนัก สำหรับปี 2564-2565 คาดว่ารายรับของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จะค่อยๆ กระเตื้องขึ้น ตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ

- **ผู้ผลิตส่วนประกอบและชิ้นส่วนยานยนต์:** ผลประกอบการปี 2563 มีแนวโน้มหดตัวแรงจากภาวะเศรษฐกิจถดถอยทั่วโลก แต่จะฟื้นตัวในปี 2564-2565 โดยความต้องการชิ้นส่วนฯ OEM จะเติบโตตามปริมาณการผลิตยานยนต์ในประเทศที่แนวโน้มขยายตัว 3-4% ต่อปี ขณะที่ตลาด REM จะเติบโตตามปริมาณยานยนต์สะสมที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง อย่างไรก็ดีตาม ตลาดส่งออกยังมีความเสี่ยงจากข้อตกลง USMCA ที่จะยกเว้นภาษีนำเข้ารถยนต์ที่ใช้ชิ้นส่วนฯ ภายในประเทศสหรัฐฯ เม็กซิโกและแคนาดา (มีผล 1 กรกฎาคม 2563) อาจทำให้ไทยส่งออกไปยังกลุ่มประเทศดังกล่าวได้ลดลง อีกทั้งภาวะตึงเครียดทางการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน อาจทำให้เศรษฐกิจประเทศคู่ค้าของไทยชะลอตัวต่อเนื่อง
- **ผู้ผลิตยางรถยนต์:** ผู้ประกอบการมีความเสี่ยงจากการที่สหรัฐฯ อาจใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาด ซึ่งอาจเกิดขึ้นในปี 2564 อย่างไรก็ดีตาม คาดว่าผู้ผลิตยางรถยนต์สัญชาติสหรัฐฯ ในไทย (ได้แก่ Goodyear และ Dunlop) อาจได้รับผลกระทบไม่มากนัก ขณะที่ผู้ผลิตสัญชาติอื่น (รวมถึงไทย) อาจเสียโอกาสส่งออกไปตลาดสหรัฐฯ ด้านตลาด REM ยังเติบโตได้ตามจำนวนรถจดทะเบียนสะสมที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง
- **ผู้จำหน่ายชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมของยานยนต์:** คาดว่ารายได้จะเติบโตตามจำนวนยานยนต์จดทะเบียนสะสม อย่างไรก็ดี ธุรกิจเผชิญภาวะการแข่งขันที่รุนแรงและความเสี่ยงจากการบริหารจัดการสต็อก
 - **ผู้ขายส่ง/ขายปลีกชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมใหม่ของยานยนต์:** คาดว่าความต้องการชิ้นส่วน/อะไหล่กลุ่มระดับยนต์และชิ้นส่วนฯ ประเภทที่มีอายุการใช้งานสั้นจะเติบโตตามยอดขายยานยนต์ใหม่ ขณะที่จำนวนยานยนต์สะสมที่เพิ่มขึ้นจะหนุนความต้องการใช้ชิ้นส่วนฯ เพื่อซ่อมแซม/บำรุงรักษาตามอายุการใช้งาน อย่างไรก็ดีตาม ผู้ประกอบการที่มีอยู่มากรายจะทำให้การแข่งขันด้านราคาค่อนข้างรุนแรง
 - **ผู้จำหน่ายชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมเก่าของยานยนต์ (เชียงกง):** มีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องตามจำนวนยานยนต์จดทะเบียนสะสม โดยเฉพาะยานยนต์ที่มีอายุมากกว่า 5 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีความต้องการใช้ชิ้นส่วนฯ เก่าเพื่อการซ่อมแซม/บำรุงรักษา อย่างไรก็ดีตาม ลักษณะธุรกิจที่มีการลงทุนค่อนข้างสูงในการสต็อกสินค้าที่หลากหลาย อาจมีความเสี่ยงจากการเสื่อมมูลค่าของสินค้าที่ล้าสมัยและต้นทุนจากการบริหารจัดการสต็อก

วิจัยกรุงศรี

ดร.สมประวิณ มันประเสริฐ

พรพรรณ โภคย์สุพิษฐ์

ผู้บริหารสายงานวิจัยและหัวหน้าทีมวิจัยเศรษฐกิจ

ผู้บริหารฝ่ายวิจัยเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม

ทีมวิจัยเศรษฐกิจ

- สุจิต ชัยวิชญชาติ
- ดร.อมาตย์ มากนวล
- จุไรลักษณ์ พลศรี
- สร้อยสนธิ์ หล่อสุวรรณกุล
- สติติย์ แดงสัต์ย์

ผู้บริหารทีมวิจัยเศรษฐกิจมหภาค

เศรษฐกิจอาวุโส

เศรษฐกิจอาวุโส (พยากรณ์ตัวเลขเศรษฐกิจ)

เศรษฐกิจอาวุโส (เศรษฐกิจภูมิภาค)

เศรษฐกิจอาวุโส (เศรษฐกิจภูมิภาค)

ทีมวิจัยอุตสาหกรรม

- ศรันต์ สุนันท์สถาพร
- ธเนศ มหัทธนาลัย
- พูลสุข นิลกิจศรานนท์
- ปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี
- นรินทร์ ต้นไพบูลย์
- พุทธชาติ ลุนคำ
- วรรณดา ยงพิศาลภพ
- พัชรา กลิ่นชวนชื่น
- ชัยวัช ไชวเจริญสุข
- อภิภูญา ชนุนทอง

ผู้บริหารทีมวิจัยอุตสาหกรรม

นักวิเคราะห์อาวุโส (Construction Contractors)

นักวิเคราะห์อาวุโส (Healthcare, Mobile Operators)

นักวิเคราะห์อาวุโส (Transport & Logistics)

นักวิเคราะห์อาวุโส (Power Generation, Modern Trade, Chemicals, Medical Devices)

นักวิเคราะห์ (Hotels, Construction Materials, Industrial Estate)

นักวิเคราะห์ (Automobile, Electronics & Electrical Appliances, Food & Beverages)

นักวิเคราะห์ (Real Estate)

นักวิเคราะห์ (Agriculture)

นักวิเคราะห์ (Energy, Petrochemicals)

ทีมพัฒนางานวิจัย

- ดร.พิมพ์นารา ธีรบุญลิ
- ตลัปลักษณ์ ธนดิษฐ์สุวรรณ
- ปัญญพัฒน์ ประสิทธิ์เดชสกุล
- รชฏ เลียงจันทร์
- อาภากร นพรัตน์ภรณ์
- ชูติภา คลังจตุรเวทย์

นักวิเคราะห์อาวุโส

นักวิเคราะห์อาวุโส (Financial Sectors)

นักวิเคราะห์อาวุโส

นักวิเคราะห์

นักวิเคราะห์

นักวิเคราะห์

ทีมบริหารระบบข้อมูลวิจัย

- สุวัชนี สมประสงค์
- ธมณ เสริญสุขสกุล
- เชิดศักดิ์ ศรีชัยตัน
- วงศกร แก้วอุดทั้ง

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

เจ้าหน้าที่ระบบข้อมูลวิจัย

เจ้าหน้าที่ระบบข้อมูลวิจัย

สนใจสมัครรับอีเมลได้ที่ krungsri.research@krungsri.com

คำสงวนสิทธิ์

เนื้อหาและข้อมูลใดๆ ทั้งหมดที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ หากมิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวิจัยกรุงศรี ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการใดๆ เกี่ยวข้องกับเนื้อหา สำเนา หรือดัดแปลงแก่บุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากวิจัยกรุงศรี รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อหรือควรเชื่อว่ามี ความน่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตาม วิจัยกรุงศรีไม่อาจรับรองความครบถ้วนสมบูรณ์หรือความถูกต้องของข้อมูลดังกล่าว อีกทั้งไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงหรือทางอ้อมจากการใช้รายงานฉบับนี้หรือเนื้อหาในรายงานฉบับนี้ ข้อมูล ความคิดเห็น และการประมาณการที่ปรากฏในรายงานนี้ถือเป็นความคิดเห็นของวิจัยกรุงศรี ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ความคิดเห็นในรายงานฉบับนี้เป็นไปตามสถานการณ์ปัจจุบัน ณ วันที่มีการเผยแพร่รายงาน วิจัยกรุงศรีขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงโดยมิต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า